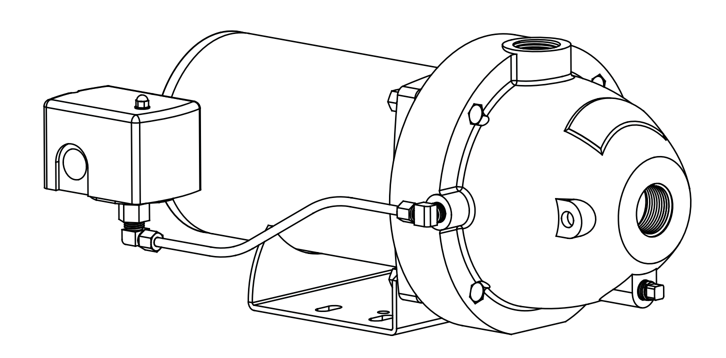


Franklin Electric Co., Inc.
P. O. Box 12010
Oklahoma City, OK 73157-2010
888.956.0000 • Fax: 405.947.8720
www.LittleGiantWater.com
CustomerService-WTS@fele.com

SHALLOW WELL JET PUMP OWNER'S MANUAL



BEFORE INSTALLING PUMP, BE SURE TO READ THIS OWNER'S MANUAL CAREFULLY.

REFER TO PRODUCT DATA PLATE(S) FOR ADDITIONAL OPERATING INSTRUCTIONS AND SPECIFICATIONS.

CAUTION Do not run mechanical shaft seals dry. Fill pump with water before starting or pump will be damaged. The motor on this pump is guaranteed by the manufacturer and in event of failure it must be returned to an authorized service station for repairs. Motor warranty is void if repairs are not made by an authorized repair station.

Most water system troubles result from improper installation. We therefore suggest that you read this manual carefully before starting your pump. The TROUBLESHOOTING section will assist you in locating and eliminating the cause of any trouble you may encounter later. Check and make available all the tools you will need to install your pump. These are wrenches, pipe sealant, pipe fittings and nipples, screwdriver, etc. Be sure to have available the proper and adequate wiring material.

INTRODUCTION

A jet pump has many advantages other types of water systems do not have. There are no working parts in the well. All mechanical parts, motor, impeller, electrical controls, etc., are above ground within easy reach. If service is ever necessary, simple hand tools will do the job. This jet pump installs easily and quickly without the need for special tools or pump rigs. You can install it yourself provided you follow closely the instructions contained in this manual.

READ AND FOLLOW SAFETY INSTRUCTIONS

This is the safety alert symbol. When you see this symbol on your pump or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury:

DANGER warns about hazards that **will** cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

WARNING warns about hazards that **can** cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

CAUTION warns about hazards that **will** or **can** cause minor personal injury or major property damage if ignored.

NOTE: indicates special instructions, which are important but not related to hazards.

Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on pump.

Keep safety labels in good condition.

Replace missing or damaged safety labels.

WARNING



Hazardous voltage. Can shock, burn, or cause death.

Ground pump before connecting to power supply. Disconnect power before working on pump, motor or tank.



Wire motor for correct voltage. See ELECTRICAL INFORMATION section of this manual and motor nameplate.

Ground motor before connecting to power supply.

Meet National Electrical Code, Canadian Electrical Code, and local codes for all wiring.

Follow wiring instructions in this manual when connecting motor to power lines.

INSPECT YOUR SHIPMENT

All jet pumps are carefully tested, inspected, and packaged to ensure their arrival in perfect condition. When the pump is received, examine it closely to make sure there is no damage or broken parts that may have occurred in shipping. If damage is evident, report this immediately to your dealer.

LOCATION OF PUMP

Decide on the area for the pump installation. Select a pump location with adequate space for future pump maintenance. It can be located in the basement or utility room of your house, at the well, or between the house and the well. If installed outside of the house, it should be protected by a pump house with auxiliary heat to prevent possible freezing. The well also should be protected for sanitary reasons. We recommend the ceiling be 3 to 4 feet from the floor.

PIPING THE WELL

Suction tapping on the pump is 1-1/4” FNPT. Suction pipe diameter should never be smaller than the suction tapping. A jet pump performs best when installed close to the well because suction lift and friction losses are kept to a minimum. The tank should also be located as close to the pump as possible to avoid excessive pressure and friction losses. Do not reduce the sizes of pipe between the pump and the water source, as it will result in considerable performance loss.

DETAILS AND FUNCTION OF PARTS

A jet pump is comprised of a centrifugal pump and an injector. When the pump is filled with water and the motor turned on, the impeller inside the pump case whirls the water away from its center by centrifugal force, creating a partial vacuum within the case. Water rushes into this vacuum causing a pumping action, much the same as when you drink liquid through a soda straw. Part of this water flows at high speed through a restricted injector contained in the pump case. Water flowing through the injector creates another partial vacuum, which also causes a pumping action. These two pumping actions, centrifugal and jet, allow the jet pump to create the water pressure and volume needed for today’s modern water systems.

INSTALLATION RECORDS

It is a good idea to keep an accurate record of your installation. Be sure to record the data below:

Date of installation:
Model number:
Depth of well (ft):
Depth of water (ft):
Inside diameter of well:
Suction pipe size:
Discharge pipe size:
Motor:
HP:
Volts:
Power supply:
Wire size:
Tank size:
Pressure switch setting:

MOTOR

A motor operating under normal conditions maintains its rated performance indefinitely. This assumes a clean, dry motor with proper ventilation. A dirty motor or one “protected” by a burlap or plastic bag will overheat.

PRESSURE SWITCHES

Switches are preset at the factory for proper performance and do not usually require adjustment. If adjustment is necessary, regulate the switch according to the manufacturer’s chart located in the switch.

ELECTRICAL INFORMATION

⚠CAUTION Improper wiring can result in permanent damage to the motor. All electrical wiring should meet the local electrical code.

The essential facts about your pump motor are:

- 3450 RPM
- Single-phase
- Heavy-duty
- 230 volts

Check the motor terminal cover or nameplate for wiring instructions. Consult your local voltage supply to make appropriate changes. Use permanently enclosed, three-conductor wiring such as conduit or BX cable. Ground the pump by attaching the ground wire to the ground screw in the switch case as shown in Figure 1. Then attach the other two wires to the line terminals of the switch.

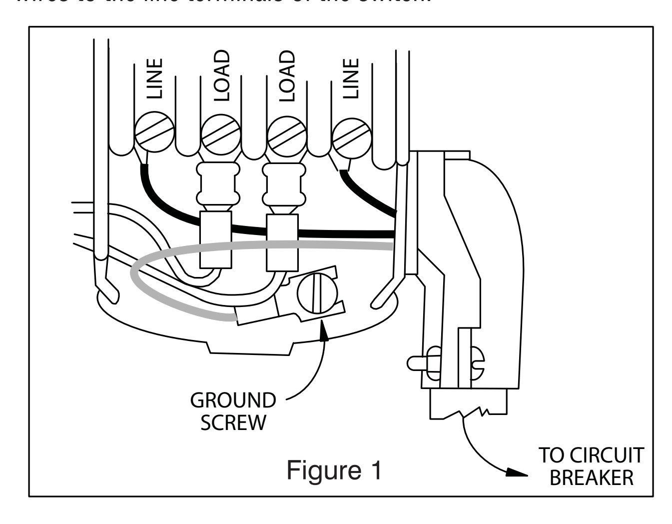


Figure 1

INSTALLATION

Connect the pump to the well as shown in Figure 2. Support the suction pipe so its weight is not carried by the pump. Installation should include a foot valve in the well or a check valve close to the pump. If the distance from the well to the pump is more than 40 feet, a check valve (installed close to the pump) is recommended in addition to the foot valve. Take special care to ensure that all suction fittings are tight and sealed. Otherwise, the pump cannot be primed.

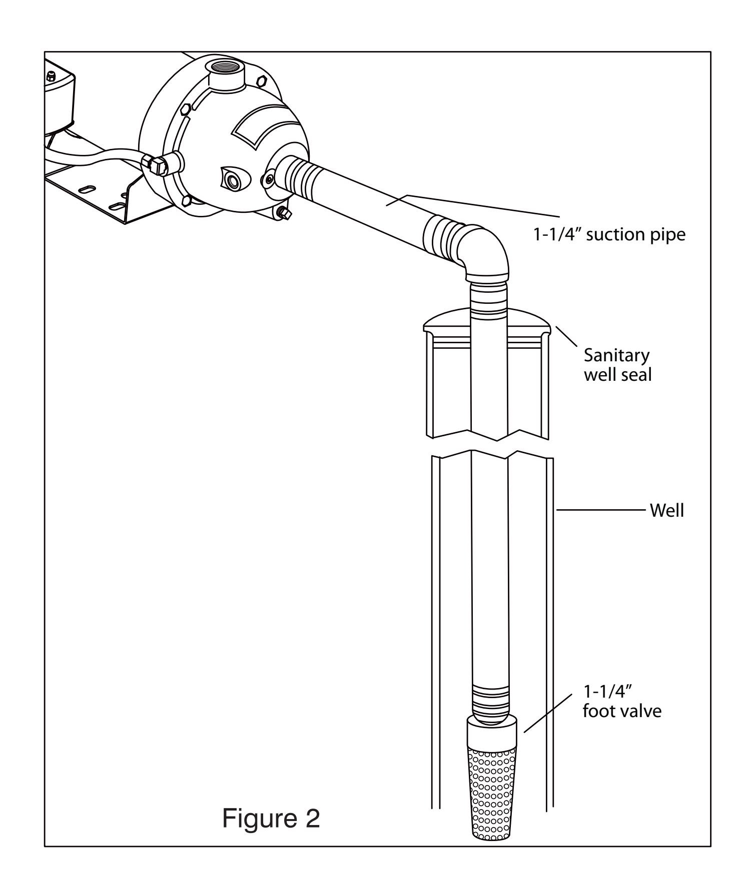


Figure 2

HORIZONTAL OFFSET SUCTION PIPING

When the pipe is offset from the well, the horizontal offset suction piping may have to be increased in diameter to reduce friction loss. The table below shows recommended pipe sizes, depending on the offset distance. Pipe from the pump to the well should slope downward (about 4 inches to every 10 feet).

Suction Pipe Sizes (From Well to Pump - Offset)		
Pump Size	**1-1/4"**	**1-1/2"**
1/2 hp	Up to 150 ft	150-300 ft
3/4 hp	Up to 75 ft	75-100 ft

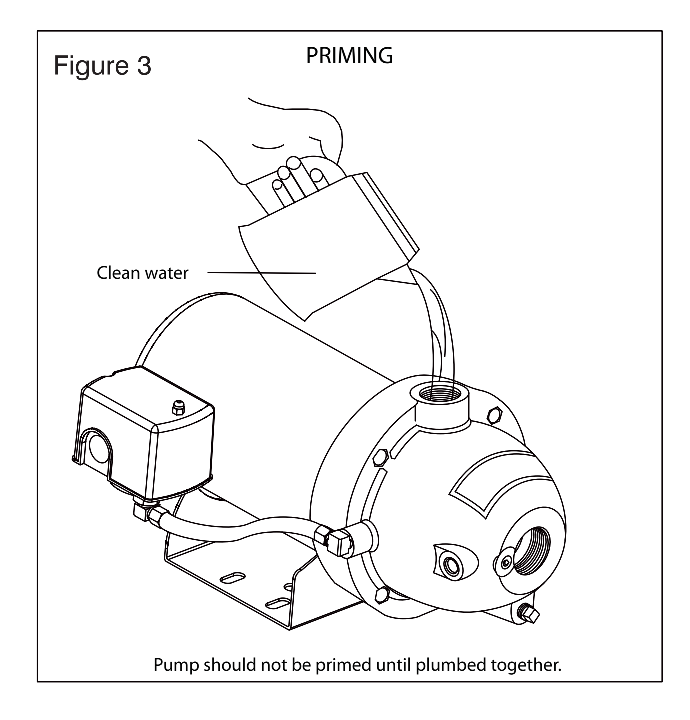
DISCHARGE PIPE SIZES FOR INSTALLATION

When the pump is located at a distance from points of water use, you must increase the discharge pipe size in order to reduce friction loss. The table below shows the recommended sizes.

Discharge Pipe Sizes (From Well to Service)		
Pump Size	**1"**	**2"**
1/2 hp	5-30 ft	30-100 ft
3/4 hp	5-25 ft	25-100 ft

PRIMING

Do not start the motor before the pump is primed. This is a self-priming pump only when filled with water. To prime the pump, fill the pump case and suction pipe completely with water as shown in Figure 3. Install a discharge fitting using thread sealant. After closing all faucets, start the pump. Water will start pumping in a few minutes, with the time dependent on the depth of the water level and the length of the piping. If after a few minutes of running you do not get water, repeat the priming process as all air was not discharged from the pump. Once the pump is operating, open your faucets slowly and let the pump operate until the water runs clear. If after a reasonable time your water continues to run sandy or dirty, check with your dealer for further instructions. No further priming will be necessary unless the pump is drained for repair or storage, or the foot valve fails.



MAINTENANCE

Refer to the following sections for maintenance information.

Lubrication

The pump requires only water for lubrication and must never be run dry.

Draining

To drain your pump for service or to prevent freeze damage, remove the discharge fitting and the drain plug from the pump case.

NOTE: While this will drain the pump, it will not necessarily drain all unprotected parts of the piping system.

CAUTION **Do not run pump after it has been drained.**

SERVICE AND DISASSEMBLY

WARNING **When disconnecting the pump, be sure that the fuse box leads are disconnected or power is turned off. After reassembling the pump, follow the instructions in the PRIMING section before running.**

If you experience problems with your pump, refer to the TROUBLESHOOTING section.

If the shallow well injector needs servicing, you can quickly remove it from the pump without disturbing the pump or piping.

To service the impeller, motor, or seal:

1. Disconnect electrical power to the pump.
2. Disconnect the pressure switch tubing from the pressure switch.
3. Remove the bolts holding the motor bracket and motor to the pump case.
4. Remove the motor and the bracket assembly. (It is not necessary to disconnect the pipes.) This will expose the impeller.
5. Unscrew the impeller from the shaft to reach the seal.
6. Clean the seals and their sealing surfaces in the pump case.
7. Lightly lubricate the seals to aid in the assembly.
8. Reassemble in reverse order.

TROUBLESHOOTING

A. Pump does not deliver water or pressure

Cause: The pump is not full of water.

Remedy: Stop the pump, fill it with water, check all pipe connections to make sure there are no air leaks, and try again.

B. Low pressure

Cause: The motor is not up to speed.

Remedy: Ensure that voltage is the same as indicated on the motor data plate. Be sure all wiring connections are tight.

Cause: The impeller or injector nozzle is partially plugged.

Remedy: Check the impeller and nozzle for rocks or debris. Refer to the SERVICE AND DISASSEMBLY section to access the impeller.

Cause: Air is leaking into the suction line.

Remedy: Check suction line connections.

C. Low capacity

Cause: The water level is deeper than 25 feet.

Remedy: Pump can not pump deeper than 25 feet. Call your Franklin Pump Systems dealer.

Cause: The pipe from the water to the pump is too long.

Remedy: Use a larger-diameter pipe.

Cause: The impeller or injector nozzle is plugged.

Remedy: Check the impeller and nozzle. Refer to SERVICE AND DISASSEMBLY section.

Cause: The pipe from the pump to the water is partially plugged.

Remedy: Check the pipe.

D. Motor overheats

Cause: The voltage or wiring connections are improper.

Remedy: Ensure that voltage is the same as indicated on the motor data plate. Be sure all wiring connections are tight.

Cause: The discharge pressure is too low.

Remedy: Adjust the control valve gradually until the trouble is corrected.

Cause: The ventilation for the motor is improper.

Remedy: Check to see if motor is clean.

E. Loss of pressure when no water is used

Cause: There are leaks in the piping or valves.

Remedy: Check the connections.

Cause: There is gas in the water.

Remedy: Call your Franklin Pump Systems dealer.

Cause: The water level drops below the end of the pipe.

Remedy: The pump is out-producing the well. Close the control valve gradually until the pump operates properly.

F. Motor will not start

Cause: There is an open switch, blown fuse, or loose connection.

Remedy: Check switches, fuses, and connections.

Cause: There are improper connections to the motor.

Remedy: Make sure all connections are correct. Call an electrician if needed.

G. Air logging (excessive air in pipe)

Cause: There are air leaks in the pipe

Remedy: Check the connections.

Cause: There is gas in the water.

Remedy: Call your Franklin Pump Systems dealer.

Cause: The water drops below the end of the pipe.

Remedy: The pump is out-producing the well. Close the control valve gradually until pump operates properly.

H. Gravelly noises inside pump (cavitation)

Cause: The water level is below 25 feet.

Remedy: Call your Franklin Pump Systems dealer.

Cause: The suction pipe is too small or length of pipe is too long.

Remedy: Use a larger-diameter pipe.

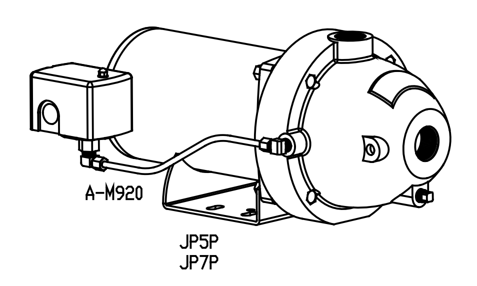
Cause: The end of the suction pipe is in mud or sand.

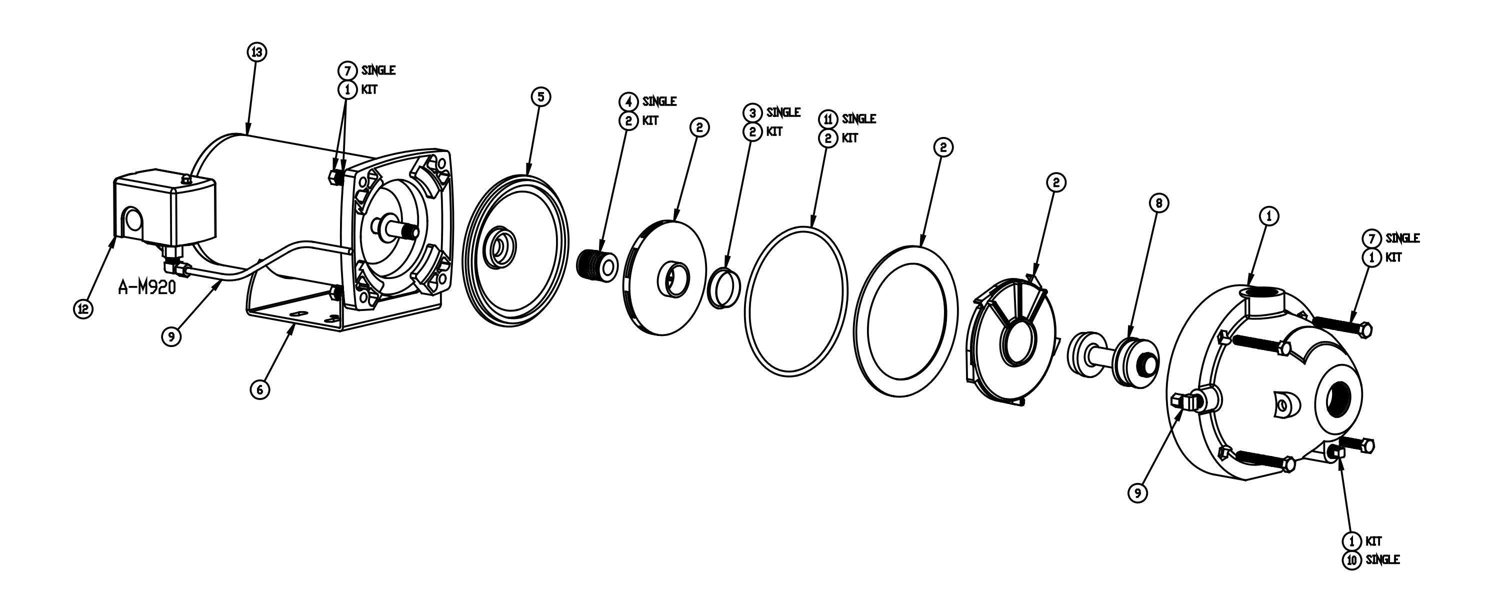
Remedy: Raise the end of the suction pipe or clean out the well.

Cause: The discharge pressure is too low.

Remedy: Adjust the control valve gradually until the trouble is corrected.

REPLACEMENT PARTS





ITEM	PART NO.	DESCRIPTION	PUMP MODEL JP5P	JP7P
1	03-0873-00-K	Housing kit with hardware (item 7) and plug (item 10)	•	•
2	05-3922-04-RKIT	Impeller hydraulic kit	•	
	05-3923-03-RKIT	Impeller hydraulic kit		•
3	08-0845-19-06PK	Wear-ring (6 each)	•	•
4	10-0002-06	Mechanical seal (included in impeller kit)	•	•
5	11-1521-05-R	Seal plate	•	•
6	12-1057-06-R	Motor mounting base	•	•
7	14-4432-04-K	Hardware (nuts, bolts, lock washers)	•	•
8	18-0449-09-R	Venturi	•	
	18-0450-05-R	Venturi		•
9	31-1197-04-K	Tube kit, 1/4” X 14-1/2” poly-black tubing with barb fittings	•	•
10	31-0059-11-06PK	Plug, 1/4″ galvanized, (6 each)	•	•
11	47-0361-48-02PK	O-ring, 6″x 6-3/8″x 3/16″, (2 each)	•	•
12	PRSW3050	Pressure switch, 30-50 PSI	•	•
13	90101315R	Motor, 1/2 HP	•	
	90101327R	Motor, 3/4 HP		•

U.S. LIMITED WARRANTY*

Franklin Electric Co. Inc.

Franklin Electric Co. Inc. warrants its new products to be free of defects in material and workmanship for a period of 1 year from date of installation or 2 years from date of manufacture, whichever comes first, WHEN installed in clean, potable water applications. Warranty does not cover applications pumping saltwater or other corrosive liquids. Consult and adhere to local codes for all applications. Franklin Electric, Inc. also provides additional warranty coverage on specific products as specified herein.

Franklin Electric's warranty obligation with regard to equipment not of its own manufacture is limited to the warranty actually extended to Franklin Electric by its suppliers.

This warranty extends only to the original retail purchaser and only during the time in which the original retail purchaser occupies the site where the product was originally installed.

Requests for service under this warranty shall be made by contacting the installing Franklin Electric dealer (point of purchase) as soon as possible after the discovery of any alleged defect. Franklin Electric will subsequently take corrective action as promptly as reasonably possible.

Franklin Electric at its discretion may replace or repair any product that fails under this warranty after inspection by an authorized company representative or after Franklin Electric has received the product at our factory. Replacement or repair cannot be made until after the product is inspected. All charges or expenses for freight to and from the factory, removal and reinstallation of the product, or installation of a replacement product are the responsibility of the purchaser.

THIS WARRANTY SUPERSEDES ANY WARRANTY NOT DATED OR BEARING AN EARLIER DATE. ANY IMPLIED WARRANTIES WHICH THE PURCHASER MAY HAVE, INCLUDING MERCHANT ABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, SHALL NOT EXTEND BEYOND THE APPLICABLE WARRANTY PERIOD. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. IN NO EVENT SHALL FRANKLIN ELECTRIC BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above may not apply to you.

This warranty does not apply to any product which has been subjected to negligence, alteration, accident, abuse, misuse, improper installation, vandalism, civil disturbances, or acts of God. The only warranties authorized by Franklin Electric are those set forth herein. Franklin Electric does not authorize other persons to extend any warranties with respect to its products, nor will Franklin Electric assume liability for any unauthorized warranties made in connection with the sale of its products.

THIS WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS WHICH MAY VARY FROM STATE TO STATE.

* Contact Franklin Electric Co. Inc. Export Division for International Warranty.



P. O. Box 12010
Oklahoma City, OK 73157-2010

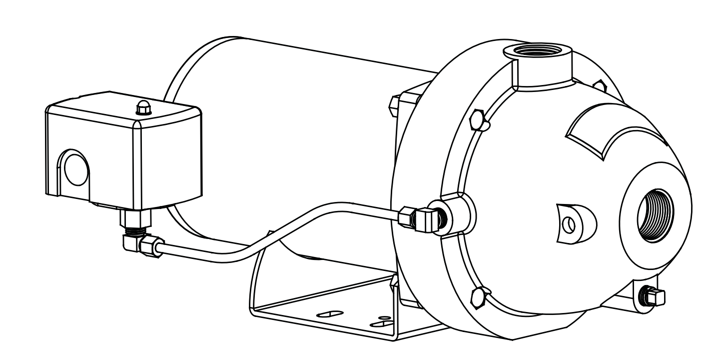
For technical assistance, parts, or repair,
please contact 1.888.956.0000

www.LittleGiantWater.com
CustomerService-WTS@fele.com

Little GIANT®

Franklin Electric Co., Inc.
P. O. Box 12010
Oklahoma City, OK 73157-2010
888.956.0000 • Fax: 405.947.8720
www.LittleGiantWater.com
CustomerService-WTS@fele.com

POMPE À JET POUR PUITS DE FAIBLE PROFONDEUR
MANUEL DU PROPRIETAIRE



LIRE ATTENTIVEMENT CE GUIDE D'UTILISATION AVANT D'INSTALLER LA POMPE.

CONSULTER LA OU LES PLAQUES SIGNALÉTIQUES DU PRODUIT POUR OBTENIR DES INSTRUCTIONS D'UTILISATION SUPPLÉMENTAIRES ET DES SPÉCIFICATIONS.

ATTENTION **MISE EN GARDE! Éviter de faire fonctionner la pompe lorsque les joints mécaniques de l'arbre sont à sec. Pour éviter d'endommager la pompe, la remplir d'eau avant l'amorçage. Le moteur de cette pompe est garanti par le fabricant. En cas de panne, il doit être retourné à un centre de service autorisé pour être réparé. La garantie du moteur sera annulée si les réparations ne sont pas effectuées par un centre de service autorisé.**

La plupart des problèmes des systèmes d'irrigation sont causés par une mauvaise installation. Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel avant de faire démarrer la pompe. La section DÉPANNAGE vous permettra de trouver et d'éliminer la cause de la plupart des problèmes que vous pourriez rencontrer plus tard. Identifier et avoir sous la main tous les outils dont vous aurez besoin pour installer la pompe : clés, ruban d'étanchéité pour tuyau, raccords de tuyau, mamelons, tournevis, etc. S'assurer d'avoir également tout le câblage nécessaire et adéquat.

INTRODUCTION

Une pompe à jet offre de nombreux avantages que l'on ne retrouve pas dans les autres systèmes d'irrigation. Aucune pièce active n'est placée dans le puits. Toutes les pièces mécaniques, le moteur, le rotor, les commandes électriques, etc., sont situés en surface où ils sont facilement accessibles. Si une réparation s'avère nécessaire, de simples outils manuels permettent d'effectuer le travail.

Cette pompe à jet s'installe facilement et rapidement sans outils spéciaux ou engin de forage. Vous pouvez l'installer vous-même en suivant à la lettre les instructions fournies dans ce manuel.

LIRE ET SUIVRE CES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Ce symbole, que l'on retrouve dans ce guide d'utilisation et sur la pompe, vise à attirer l'attention de l'utilisateur sur des situations dangereuses. Il est associé à des mots indicateurs dont voici les définitions :

DANGER Signale une situation présentant un danger imminent qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des dégâts matériels importants ou de graves blessures, voire la mort.

MISE EN GARDE Signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dégâts matériels importants, de graves blessures ou la mort.

ATTENTION Signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères/superficielles ou des dégâts matériels importants.

L'étiquette **À NOTER** signale des instructions spéciales importantes, mais non associées à des dangers.

Lire attentivement et suivre toutes les consignes de sécurité de ce guide d'utilisation et celles sur la pompe.

Maintenir en bon état les étiquettes de sécurité.

Remplacer les étiquettes de sécurité manquantes ou endommagées.

MISE EN GARDE



Tension dangereuse. Peut causer une décharge électrique, des brûlures, voire la mort.

Mettre la pompe à la terre avant de la brancher sur le secteur. Couper l'alimentation électrique avant de travailler sur la pompe, le moteur ou le réservoir.

Adapter le moteur au courant utilisé. Se référer à la section Information électrique de ce guide d'utilisation et à la plaque signalétique du moteur.



Mettre le moteur à la terre avant de le mettre sous tension.

Tous les câblages doivent être conformes au NEC (code national d'électricité américain), au Code électrique canadien et aux codes locaux.

Suivre les instructions de câblage de ce guide d'utilisation pour brancher le moteur sur le secteur.

INSPECTION DU PRODUIT

Toutes les pompes à jet sont soigneusement emballées et inspectées après avoir subi des essais afin d'assurer une livraison en bonne condition. Examiner soigneusement la pompe dès sa réception pour s'assurer qu'elle n'a subi aucun dommage et qu'aucune pièce n'a été endommagée pendant l'expédition. En cas de dommage apparent, aviser immédiatement votre détaillant.

EMPLACEMENT DE LA POMPE

Choisir l'endroit où la pompe sera installée; l'emplacement doit offrir suffisamment d'espace pour permettre l'entretien de la pompe. Elle peut être placée au sous-sol ou dans une pièce de rangement de votre maison, près du puits ou entre la maison et le puits. Si elle est installée à l'extérieur de la maison, elle doit être protégée par une remise avec chauffage auxiliaire pour éviter qu'elle ne gèle. Le puits doit également être protégé pour des raisons sanitaires. Il est recommandé que le plafond soit situé entre 0,9 à 1,2 m (3 à 4 pi) du sol.

TUYAUTERIE DU PUITS

L'orifice d'aspiration de la pompe est de 1 1/4 po FNPT. Le diamètre du tuyau d'aspiration ne doit jamais être plus petit que l'orifice d'aspiration. La pompe à jet fonctionne mieux lorsqu'elle est installée près du puits; la hauteur d'aspiration et la perte par friction sont alors moindres. Le réservoir doit être placé aussi près que possible de la pompe afin d'éviter une pression excessive et une perte par friction. Ne pas réduire la taille de la tuyauterie entre la pompe et la source d'eau, ce qui entraînerait une diminution considérable de l'efficacité.

DÉTAILS ET FONCTION DES PIÈCES

Une pompe à jet est composée d'une pompe centrifuge et d'un injecteur. Lorsque la pompe est remplie d'eau et que le moteur est allumé, le rotor situé à l'intérieur du boîtier de la pompe fait tourbillonner l'eau pour l'éloigner du centre par force centrifuge, créant un vide partiel dans le boîtier. L'eau s'engouffre dans ce vide et produit une action de pompage, un peu comme lorsqu'on aspire un liquide avec une paille. Une partie de cette eau se déplace à grande vitesse à travers l'espace restreint de l'injecteur, situé dans le boîtier de la pompe. L'eau qui se déplace à travers l'injecteur crée un autre vide partiel, qui active également l'effet de pompage. Ces deux effets de pompage (centrifuge et jet) permettent à la pompe à jet de créer une pression d'eau et le volume d'eau nécessaires pour alimenter les systèmes d'irrigation modernes.

DOSSIERS D'INSTALLATION

Il est conseillé de conserver un dossier sur l'installation. Veiller à consigner les informations suivantes :

Date de l'installation :
Numéro de modèle :
Profondeur du puits (m/pi) :
Profondeur de l'eau (m/pi) :
Diamètre intérieur du puits :
Dimensions du tuyau d'aspiration :
Dimensions du tuyau d'évacuation :
Moteur :
HP :
Volts :
Alimentation électrique :
Calibre du fil :
Dimensions du réservoir :
Réglage du manostat :

MOTEUR

Un moteur qui fonctionne dans des conditions normales d'utilisation peut maintenir sa performance nominale indéfiniment, en autant que le moteur est propre, sec et bien ventilé. Un moteur sale ou « protégé » par une toile ou un sac en plastique surchauffera.

MANOSTATS

Les manostats sont préréglés en usine afin d'offrir une performance adéquate et n'ont généralement pas besoin d'être ajustés. Si des ajustements sont nécessaires, régler le manostat en suivant les indications du tableau du fabricant placé sur le manostat.

INFORMATION ÉLECTRIQUE

ATTENTION **Un câblage incorrect peut causer des dommages irréversibles au moteur. Tout le câblage électrique doit être conforme au code électrique local.**
Les caractéristiques essentielles du moteur de la pompe sont :

- 3450 tr/min
- Monophasé
- Service intensif
- 230 volts

Consulter les indications du couvre-bornes du moteur ou de la plaque signalétique pour les instructions de câblage. Vérifier la tension d'alimentation locale pour effectuer les changements appropriés. Utiliser du câblage à trois conducteurs enveloppé de façon permanente, comme un conduit ou un câble BX. Relier la pompe à la terre en fixant le câble de terre à la vis de terre du boîtier de l'interrupteur, comme il est illustré à la figure 1. Fixer ensuite les deux autres câbles aux bornes des câbles de l'interrupteur.

INSTALLATION

Connecter la pompe au puits, comme il est illustré à la figure

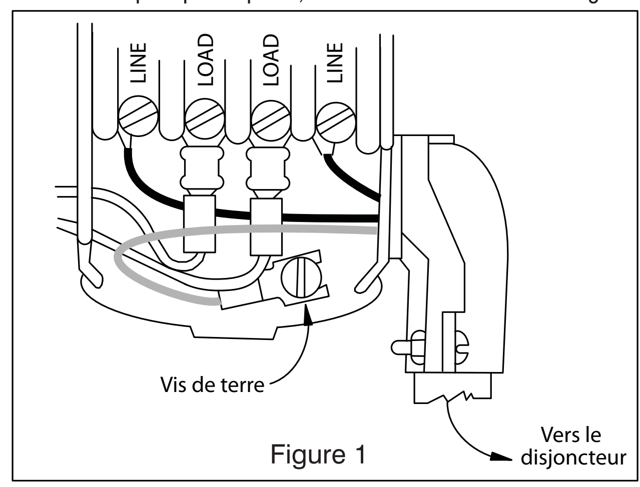


Figure 1

2. Soutenir le tuyau d'aspiration afin que la pompe ne porte pas son poids. L'installation doit inclure un clapet de pied dans le puits ou un clapet de non-retour près de la pompe. Si la distance entre le puits et la pompe est supérieure à 12 m (40 pi), un clapet de non-retour (installé près de la pompe) est recommandé en plus du clapet de pied. S'assurer que tous les raccords du tuyau d'aspiration sont bien serrés et hermétiques. Sinon la pompe ne pourra pas être amorcée.

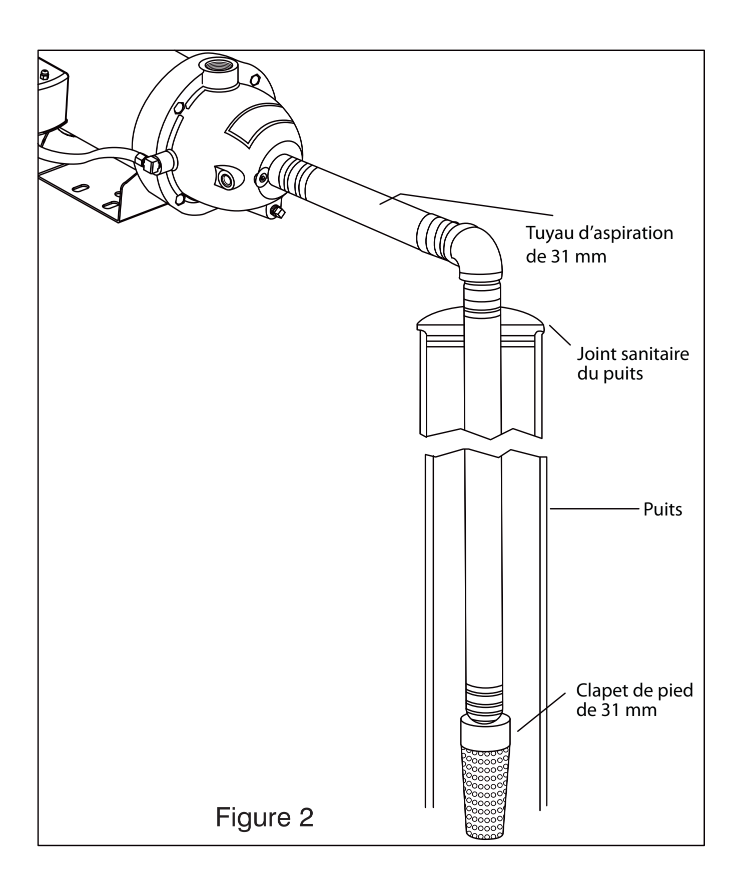


Figure 2

TUYAU D'ASPIRATION AVEC DÉVIATION HORIZONTALE

Lorsque le tuyau est dévié du puits, le diamètre du tuyau d'aspiration avec déviation horizontale devra probablement être augmenté pour réduire la perte résultant de la friction. Le tableau ci-dessous indique les tailles de tuyau recommandées, selon la distance de déviation. Le tuyau qui relie la pompe au puits doit avoir une pente descendante (environ 10 cm par 3 m/4 po par 10 pi).

Dimensions du tuyau d'aspiration (Du puits à la pompe - Déviation)		
Taille de la pompe	**31,75 mm**	**38,1 mm**
1/2 hp	Jusqu'à 45 m	45 m à 91 m
3/4 hp	Up to Jusqu'à 22 m	22 m à 30 m

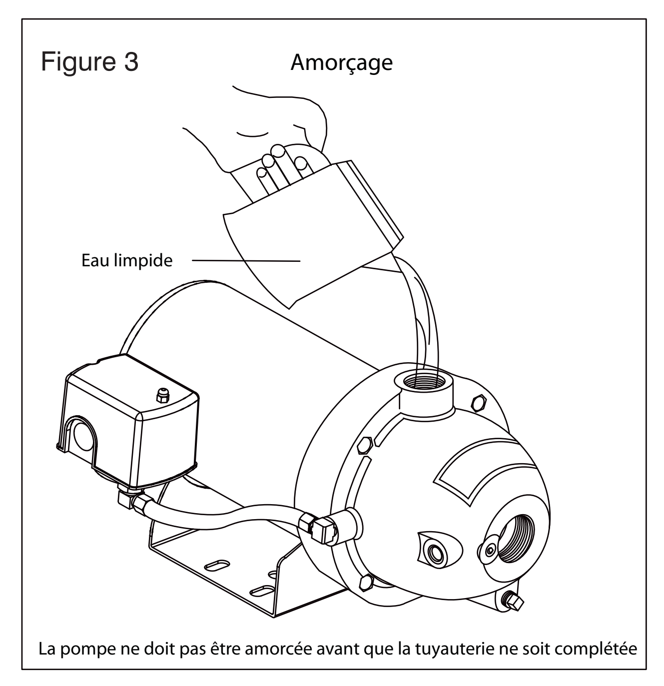
TAILLES DU TUYAU D'ÉVACUATION POUR L'INSTALLATION

Lorsque la pompe est située à une certaine distance de la source d'eau utilisée, le diamètre du tuyau d'évacuation doit être augmenté pour compenser la perte résultant de la friction. Le tableau ci-dessous indique les tailles recommandées.

Tailles de tuyau d'évacuation (Du puits au service)		
Taille de la pompe	**25 mm**	**51 mm**
1/2 hp	1,5 m à 9 m	22 m à 30 m
3/4 hp	1,5 m à 7,6 m	7,6 m à 30 m

AMORÇAGE

Ne pas démarrer le moteur avant d'amorcer la pompe. Cette pompe s'amorce automatiquement uniquement lorsqu'elle est remplie d'eau. Pour amorcer la pompe, remplir complètement d'eau le boîtier de la pompe et le tuyau d'aspiration, comme il est illustré à la figure 3. Installer un raccord d'évacuation avec un ruban d'étanchéité sur les filets. Après avoir fermé tous les robinets, démarrer la pompe. L'eau commencera à être pompée après quelques minutes, en fonction de la profondeur du niveau de l'eau et de la longueur de la tuyauterie. S'il n'y a pas d'eau après quelques minutes, il est probable que l'air contenu dans la pompe n'a pas été complètement éliminé, il faut donc réamorcer la pompe. Lorsque la pompe fonctionne, ouvrir lentement les robinets et laisser la pompe fonctionner jusqu'à ce que l'eau soit limpide. Si après un temps raisonnable l'eau est encore sale ou sablonneuse, contacter votre détaillant pour obtenir plus d'instructions. Il n'est pas nécessaire de procéder à un autre amorçage à moins que la pompe ne soit drainée pour être réparée ou entreposée ou que le clapet de pied ne présente une défaillance.



La pompe ne doit pas être amorcée avant que la tuyauterie ne soit complétée

ENTRETIEN

Se référer aux sections suivantes pour obtenir plus d'informations sur l'entretien.

Lubrification

La pompe n'exige que de l'eau comme lubrification et ne doit jamais fonctionner à sec.

Drainage

Pour drainer la pompe pour l'entretien ou pour éviter les dommages causés par le gel, déposer le raccord d'évacuation et le bouchon de vidange du boîtier de la pompe.

REMARQUE : Bien que cette procédure drainera la pompe, elle ne drainera pas nécessairement toutes les parties non protégées du réseau hydraulique.


Ne pas faire fonctionner la pompe après l'avoir drainée.

ENTRETIEN ET DÉMONTAGE

MISE EN GARDE **Lors du débranchement de la pompe, s'assurer que les câbles du coffret à fusibles sont débranchés ou que l'alimentation est coupée. Après le réassemblage de la pompe, suivre les instructions de la section AMORÇAGE avant de faire fonctionner la pompe.**

Si la pompe ne fonctionne pas correctement, consulter la section DÉPANNAGE.

Si l'injecteur pour puits peu profond a besoin de réparation ou d'entretien, il peut être retiré rapidement de la pompe sans déplacer ou démonter la pompe ou la tuyauterie.

Pour faire l'entretien ou la réparation du rotor, du moteur ou du joint :

1. Couper l'alimentation électrique à la pompe.
2. Déconnecter le tubage du manostat vers le manostat.
3. Déposer les boulons qui maintiennent le support du moteur et le moteur au boîtier de la pompe.
4. Déposer le moteur et le support du moteur. (Il n'est pas nécessaire de déconnecter les tuyaux.) Cette procédure exposera le rotor.
5. Dévisser le rotor de l'arbre afin d'avoir accès au joint.
6. Nettoyer les joints et leur surface de scellement dans le boîtier de la pompe.
7. Lubrifier légèrement les joints pour faciliter l'assemblage.
8. Réassembler dans l'ordre inverse.

DÉPANNAGE

A. La pompe ne pompe pas d'eau ou la pression est insuffisante

Cause : La pompe n'est pas remplie d'eau.

Action corrective : Arrêter la pompe, la remplir d'eau, vérifier de nouveau tous les raccordements de tuyaux pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuites d'air et essayer de nouveau.

B. Faible pression

Cause : Le moteur tourne au ralenti.

Action corrective : S'assurer que la tension est la même que celle indiquée sur la plaque signalétique du moteur. S'assurer que toutes les connexions de câblage sont bien serrées.

Cause : Le rotor ou l'embout de l'injecteur est partiellement obstrué.

Action corrective : Vérifier la présence de cailloux ou de débris dans le rotor ou l'embout. Consulter la section ENTRETIEN ET DÉMONTAGE pour avoir accès au rotor.

Cause : Le tuyau d'aspiration présente une fuite d'air.

Action corrective : Vérifier les raccords du tuyau d'aspiration.

C. Faible efficacité

Cause : Le niveau d'eau est à une profondeur supérieure à 7,6 m (25 pi).

Action corrective : La pompe ne peut pas pomper l'eau à une profondeur de plus de 7,6 m (25 pi). Appeler votre détaillant de pompe Franklin.

Cause : Le tuyau qui relie la source d'eau à la pompe est trop long.

Action corrective : Utiliser un tuyau d'un plus grand diamètre.

Cause : Le rotor ou l'embout de l'injecteur est obstrué.

Action corrective : Vérifier le rotor et l'embout. Consulter la section ENTRETIEN ET DÉMONTAGE.

Cause : Le tuyau qui relie la pompe à la source d'eau est partiellement obstrué.

Action corrective : Vérifier le tuyau.

D. Le moteur surchauffe

Cause : La tension ou les connexions de câblage sont inadéquates.

Action corrective : S'assurer que la tension est la même que celle indiquée sur la plaque signalétique du moteur. S'assurer que toutes les connexions de câblage sont bien serrées.

Cause : La pression d'évacuation est trop faible.

Action corrective : Régler la vanne de régulation graduellement jusqu'à ce que le problème se corrige.

Cause : Le moteur n'est pas suffisamment ventilé.

Action corrective : Vérifier que le moteur est propre.

E. Perte de pression lorsque l'eau n'est pas utilisée

Cause : Fuite au niveau de la tuyauterie ou des clapets.

Action corrective : Vérifier les raccords.

Cause : Présence de gaz dans l'eau.

Action corrective : Appeler votre détaillant de pompe Franklin.

Cause : Le niveau d'eau n'atteint plus l'extrémité du tuyau d'aspiration.

Action corrective : La pompe est en train d'assécher le puits. Fermer la vanne de régulation graduellement jusqu'à ce que la pompe fonctionne correctement.

F. Le moteur ne démarre pas

Cause : Interrupteur ouvert, fusible grillé ou connexion desserrée.

Action corrective : Vérifier les interrupteurs, les fusibles et les connexions.

Cause : Mauvaises connexions au moteur.

Action corrective : S'assurer que toutes les connexions sont bien serrées. Appeler un électricien au besoin.

G. Bouchon d'air (trop d'air dans la tuyauterie)

Cause : Fuite d'air dans la tuyauterie

Action corrective : Vérifier les raccords.

Cause : Présence de gaz dans l'eau.

Action corrective : Appeler votre détaillant de pompe Franklin.

Cause : Le niveau d'eau n'atteint plus l'extrémité du tuyau d'aspiration.

Action corrective : La pompe est en train d'assécher le puits. Fermer la vanne de régulation graduellement jusqu'à ce que la pompe fonctionne correctement.

H. Bruits de gravier dans la pompe (cavitation)

Cause : Le niveau d'eau est à plus de 7,6 m (25 pi).

Action corrective : Appeler votre détaillant de pompe Franklin.

Cause : Le diamètre du tuyau d'aspiration est trop petit ou la tuyauterie est trop longue.

Action corrective : Utiliser un tuyau d'un plus grand diamètre.

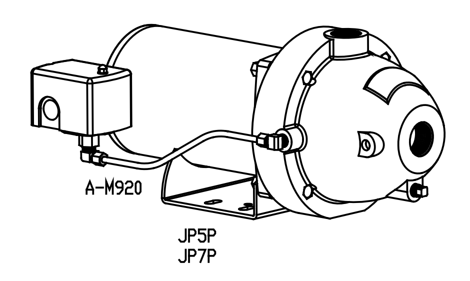
Cause : L'extrémité du tuyau d'aspiration est enfoncée dans la vase ou le sable.

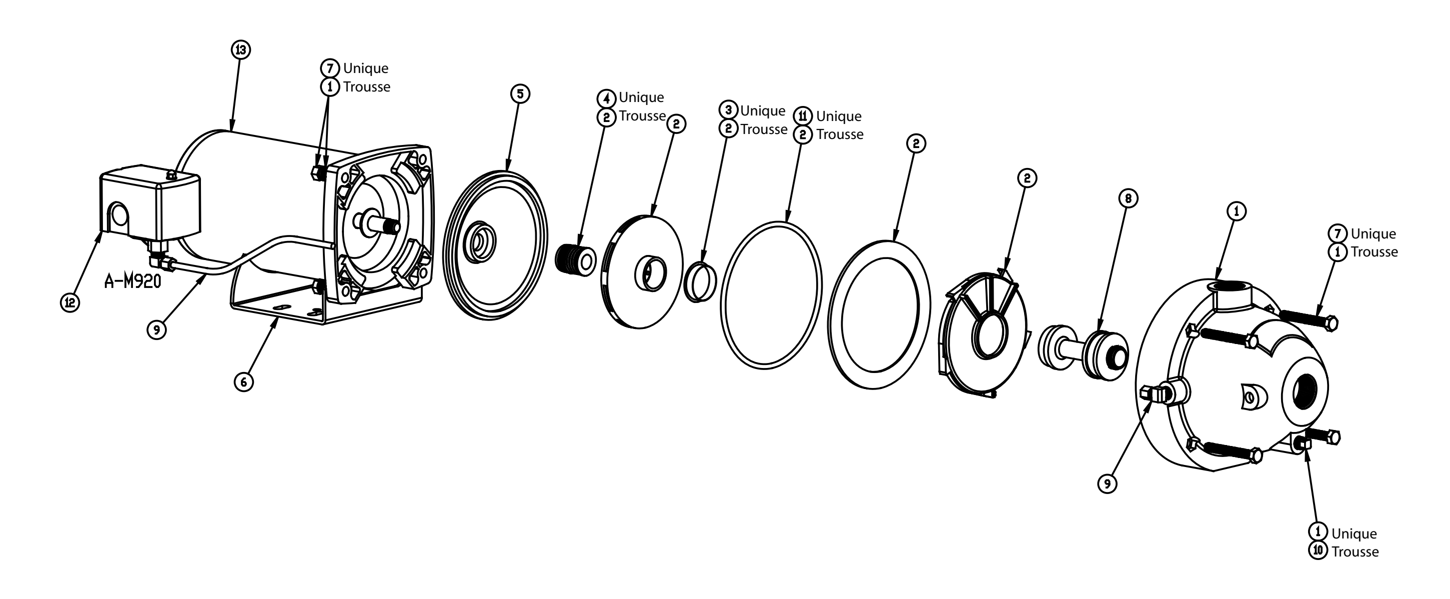
Action corrective : Soulever l'extrémité du tuyau d'aspiration ou nettoyer le puits.

Cause : La pression d'évacuation est trop faible.

Action corrective : Régler la vanne de régulation graduellement jusqu'à ce que le problème se corrige.

PIÈCES DE RECHANGE





ARTICLE	No DE PIÈCE	DESCRIPTION	MODÈLE DE POMPE JP5P	JP7P
1	03-0873-00-K	Trousse du boîtier avec ferrures (article 7) et bouchon (article 10)	•	•
2	05-3922-04-RKIT	Trousse du rotor hydraulique	•	
	05-3923-03-RKIT	Trousse du rotor hydraulique		•
3	08-0845-19-06PK	Bague d'usure (6 chacun)	•	•
4	10-0002-06	Joint mécanique (inclus dans la trousse du rotor)	•	•
5	11-1521-05-R	Plaque d'étanchéité	•	•
6	12-1057-06-R	Base de montage du moteur	•	•
7	14-4432-04-K	Ferrures (écrous, boulons, rondelles de sécurité)	•	•
8	18-0449-09-R	Venturi	•	
	18-0450-05-R	Venturi		•
9	31-1197-04-K	Trousse de tuyauterie, tuyau en polyéthylène noir de 1/4 po X 14-1/2 po (0,63 x 36,8,cm) avec raccords cannelés	•	•
10	31-0059-11-06PK	Bouchon, galvanisé de 1/4 po (0,63 cm) (6 chacun)	•	•
11	47-0361-48-02PK	Joint torique, 6 po x 6 3/8 po x 3/16 po, (2 chacun)	•	•
12	PRSW3050	Manostat, 206 à 245 kPa (30 à 50 lb/po2)	•	•
13	90101315R	Moteur, 1/2 HP	•	
	90101327R	Moteur, 3/4 HP		•

GARANTIE LIMITÉE, ÉTATS-UNIS*

Franklin Electric Company, Inc.

Franklin Electric Company, Inc. garantit ses produits neufs contre tout défaut de matériaux et de fabrication pendant une période d'un (1) ans à compter de la date d'installation ou pendant deux (2) ans à compter de la date de fabrication, selon la première échéance, LORSQUE ces produits sont installés dans un circuit d'eau domestique qui pompe de l'eau potable uniquement. La garantie ne couvre pas les produits qui pompent de l'eau salée ou autres liquides corrosifs. Consulter et observer les codes locaux pour toutes les applications. Franklin Electric fournit aussi une garantie supplémentaire sur des produits spécifiques, comme il est stipulé aux présentes.

Les obligations de garantie de Franklin Electric en ce qui concerne les équipements fabriqués par des tiers se limitent à la garantie qui est donnée à Franklin Electric par ses fournisseurs.

Seul le premier acheteur peut bénéficier de cette garantie, et uniquement s'il habite l'endroit d'installation d'origine du produit.

Un service sous garantie doit être demandé en contactant le marchand installateur (point de vente) Franklin Electric le plus tôt possible après avoir constaté une défectuosité éventuelle. Franklin Electric prendra les mesures correctives nécessaires aussi rapidement et raisonnablement que possible.

Franklin Electric s'engage à remplacer ou réparer, à sa discrétion, un produit défectueux sous garantie après qu'il a été inspecté par un représentant autorisé de la société ou après la réception du produit par Franklin Electric à son usine. Le produit doit être inspecté avant de pouvoir être remplacé ou réparé. L'acheteur sera responsable des frais et coûts de transport aller-retour à l'usine, de la dépose et de la réinstallation du produit.

LA PRÉSENTE GARANTIE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE NON DATÉE OU PORTANT UNE DATE ANTÉRIEURE. LA DURÉE DE TOUTE GARANTIE IMPLICITE QUE L'ACHETEUR POURRAIT AVOIR, Y COMPRIS CELLE DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, NE PEUT DÉPASSER CELLE DE LA PRÉSENTE GARANTIE. Certaines juridictions n'autorisant pas de limitations pour les garanties implicites, la restriction ci-dessus pourrait ne pas vous concerner. EN AUCUN CAS FRANKLIN ELECTRIC NE POURRA ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE DOMMAGES ACCESSOIRES OU INDIRECTS. Certaines juridictions n'autorisant pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, la restriction ci-dessus pourrait ne pas vous concerner.

Cette garantie ne s'applique pas à un produit endommagé par : une négligence, une modification, un accident, un usage abusif, une mauvaise utilisation, une installation fautive, des actes de vandalisme, des troubles publics ou une catastrophe naturelle. Les seules garanties autorisées et reconnues par Franklin Electric sont celles énoncées aux présentes. Franklin Electric n'autorise aucune autre personne à prolonger la garantie de ses produits, et n'assumera aucune responsabilité quant à ces garanties non autorisées données lors de la vente du produit.

CETTE GARANTIE VOUS OCTROIE DES DROITS LÉGAUX SPÉCIFIQUES. VOUS POUVEZ AUSSI BÉNÉFICIER DE DROITS SUPPLÉMENTAIRES, SELON LA JURIDICTION DANS LAQUELLE VOUS VOUS TROUVEZ.

*Contacter la section des exportations de Franklin Electric Co. Inc. pour la garantie internationale.



P. O. Box 12010
Oklahoma City, OK 73157-2010

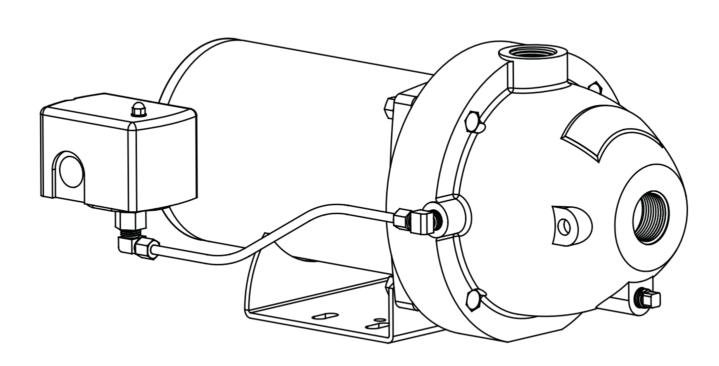
Pour une assistance technique, des pièces, ou une réparation, contacter 1.888.956.0000

www.LittleGiantWater.com
CustomerService-WTS@fele.com

Little GIANT®

Franklin Electric Co., Inc.
P. O. Box 12010
Oklahoma City, OK 73157-2010
888.956.0000 • Fax: 405.947.8720
www.LittleGiantWater.com
CustomerService-WTS@fele.com

BOMBA DE CHORRO PARA POZO POCO PROFUNDO
MANUAL DEL PROPIETARIO



ANTES DE INSTALAR LA BOMBA, ASEGÚRESE DE LEER ATENTAMENTE ESTE MANUAL DEL PROPIETARIO.

CONSULTE EN LA(S) PLACA(S) DE DATOS DEL PRODUCTO LAS INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES DE OPERACIÓN ADICIONALES.

PRECAUCIÓN **No haga funcionar la bomba con los sellos mecánicos de eje secos. Llene la bomba con agua antes de encenderla ya que de lo contrario, la bomba se dañará. El motor de esta bomba está garantizado por el fabricante y en caso de falla, se debe devolver a un taller de servicio autorizado para su reparación. La garantía del motor quedará anulada si las reparaciones no son realizadas por un taller de reparación autorizado.**

La mayoría de los problemas con el sistema de agua surgen por una instalación inadecuada. Por lo tanto, le sugerimos leer este manual cuidadosamente antes de encender la bomba. La sección Detección y Solución de problemas le ayudará a localizar y eliminar la causa de cualquier problema que pueda encontrar más tarde. Revise y tenga disponibles todas las herramientas que necesitará para instalar la bomba. Ellas son llaves, sellador para tuberías, uniones y acoples para tubería, destornilladores, etc. Asegúrese de tener disponible el material adecuado y suficiente para realizar el cableado.

INTRODUCCIÓN

Una bomba de chorro tiene muchas ventajas que otros tipos de sistemas de agua no tienen. No existen piezas en funcionamiento en el pozo. Todas las piezas mecánicas, el motor, el impulsor, los controles eléctricos, etc., están encima del suelo y son de fácil acceso. Si alguna vez se necesita hacer una reparación, el trabajo se puede hacer con herramientas manuales simples. Esta bomba de chorro se instala fácil y rápidamente sin necesidad de herramientas o equipos especiales para bombas. Usted puede instalarla por sí mismo siempre y cuando siga estrictamente las instrucciones contenidas en este manual.

LEA Y SIGA LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Este es un símbolo de alerta de seguridad. Cuando vea este símbolo en la bomba o en este manual, busque una de las siguientes palabras clave y preste atención ya que hay riesgo de que se produzcan lesiones personales.

PELIGRO advierte sobre riesgos que causarán graves lesiones personales, la muerte o importantes daños a la propiedad si se ignoran.

ADVERTENCIA advierte sobre riesgos que pueden causar graves lesiones personales, la muerte o importantes daños a la propiedad si se ignoran.

PRECAUCIÓN advierte sobre riesgos que causarán o pueden causar lesiones personales leves o importantes daños a la propiedad si se ignoran.

La etiqueta de **AVISO** indica instrucciones especiales, que son importantes pero no están relacionadas con riesgos.

Lea atentamente y siga todas las instrucciones de seguridad que aparecen en este manual o en la bomba.

Mantenga las etiquetas de seguridad en buenas condiciones.

Reemplace cualquier etiqueta de seguridad faltante o dañada.

¡ADVERTENCIA!



Voltaje peligroso. Puede provocar choques eléctricos, quemaduras o causar la muerte.

Conecte la bomba a tierra antes de conectarla al suministro de energía. Desconecte la energía antes de trabajar en la bomba, el motor o el tanque.

Cablee el motor para el voltaje correcto. Consulte la sección Información eléctrica de este manual y la placa de identificación del motor.

Conecte el motor a tierra antes de conectar el suministro de energía.

Cumpla las normas correspondientes del Código eléctrico estadounidense, el Código eléctrico canadiense y de todos los códigos locales para todo el cableado.

Siga las instrucciones de cableado en este manual cuando conecte el motor a los cables de corriente.

INSPECCIONE SU EQUIPO

Todas las bombas de chorro son cuidadosamente probadas, inspeccionadas y empacadas para garantizar su entrega en perfectas condiciones. Al recibir la bomba, examínela cuidadosamente para determinar que durante el envío no se haya roto o dañado ninguna pieza. Si el daño es evidente, repórtelo inmediatamente a su distribuidor.

UBICACIÓN DE LA BOMBA

Determine el área de instalación de la bomba. Seleccione una ubicación para la bomba con espacio suficiente para el mantenimiento futuro de la misma. Se puede ubicar en el sótano o en el cuarto de servicio de su casa, en el pozo o en el trayecto entre la casa y el pozo. Si se instala fuera de la casa, se debe proteger por medio de un alojamiento para bombas con calentamiento auxiliar para evitar un posible congelamiento. El pozo también se debe proteger por razones higiénicas. Recomendamos que el techo esté de 91.44 a 121.92 cm (3 a 4 pies) del piso.

INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA DEL POZO

La conexión roscada para la tubería de succión de la bomba es FNPT de 31.75 mm (1-1/4 pulg). El diámetro de la tubería de succión nunca debe ser menor al de la conexión roscada de succión de la bomba. Una bomba de chorro funciona mejor cuando se instala cerca al pozo porque las pérdidas por elevación de succión y por fricción se mantienen al mínimo. El tanque también debe estar ubicado tan cerca a la bomba como sea posible para evitar el exceso de presión y las pérdidas por fricción. No reduzca los tamaños de la tubería entre la bomba y la fuente de agua ya que ello puede producir una pérdida considerable de rendimiento.

DETALLES Y FUNCIONES DE LAS PIEZAS

Una bomba de chorro se compone de una bomba centrífuga y un inyector. Cuando se llena la bomba con agua y se enciende el motor, el impulsor dentro de la caja de la bomba empuja el remolino de agua desde su centro por medio de la fuerza centrífuga, creando un vacío parcial dentro de la caja. El agua se precipita hacia este vacío produciendo una acción de bombeo, de forma muy similar a cuando usted bebe un líquido a través de una pajilla (pitillo o popote). Parte de esta agua fluye a alta velocidad a través de un inyector restringido contenido en la caja de la bomba. El agua que fluye a través del inyector crea otro vacío parcial, el cual también produce una acción de bombeo. Estas dos acciones de bombeo, centrífugo y de chorro, permiten a la bomba de chorro crear la presión y el volumen de agua necesarios para los sistemas hidráulicos modernos de la actualidad.

REGISTROS DE INSTALACIÓN

Es buena idea mantener un registro preciso de su instalación. Asegúrese de registrar los siguientes datos:

Fecha de instalación:
Número de modelo:
Profundidad del pozo (m):
Profundidad del agua (m):
Diámetro interior del pozo:
Tamaño de la tubería de succión:
Tamaño de la tubería de descarga:
Motor:
HP:
Voltios:
Suministro de energía:
Tamaño del cable:
Tamaño del tanque:
Valor de ajuste de interruptor de presión:

MOTOR

Un motor funcionando bajo condiciones normales mantiene su rendimiento normal indefinidamente. Esto supone un motor limpio, seco y con adecuada ventilación. Un motor sucio o uno “protegido” por un una bolsa de lienzo o plástica se recalentará.

INTERRUPTORES DE PRESIÓN

Los interruptores se ajustan de antemano en la fábrica para que brinden un funcionamiento adecuado y usualmente no requieren ajuste. Si es necesario un ajuste, regule el interruptor de acuerdo a la tabla del fabricante, ubicada en el interruptor.

INFORMACIÓN ELÉCTRICA

PRECAUCIÓN **¡PRECAUCIÓN! El cableado incorrecto puede producir un daño permanente en el motor. Todo el cableado eléctrico debe cumplir con el código eléctrico local.**

La información esencial acerca del motor de su bomba es la siguiente:

- 3450 RPM
- Monofásico
- Servicio pesado
- 230 voltios

Verifique en la tapa de terminales o en la placa de identificación del motor las instrucciones para el cableado. Consulte su suministro de voltaje local para hacer los cambios adecuados. Use un cableado de tres conductores, cubiertos de forma permanente por medio de tubería de conducción o cable blindado BX. Conecte la bomba a tierra instalando el cable de conexión a tierra al tornillo de conexión a tierra en la caja del interruptor, como se muestra en la figura 1. Luego, conecte los otros dos cables a los terminales de línea del interruptor.

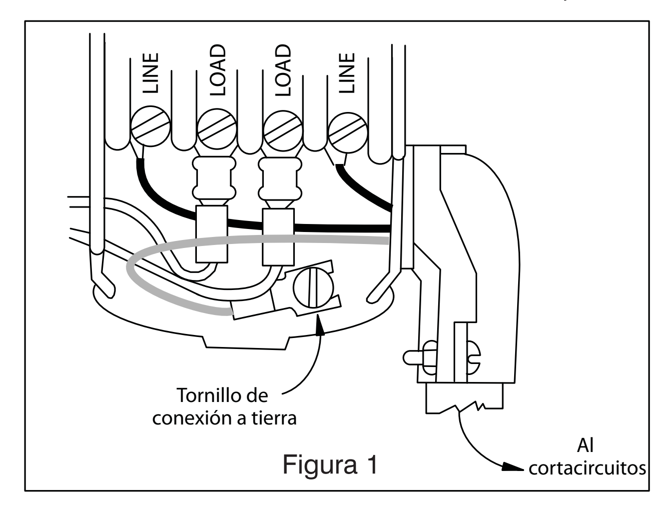


Figura 1

INSTALACIÓN

Conecte la bomba al pozo como se muestra en la figura 2. Sostenga la tubería de succión de tal forma que el peso no recaiga sobre la bomba. La instalación debe incluir una válvula de aspiración en el pozo o una válvula de retención cerca a la bomba. Si la distancia desde el pozo hasta la bomba es mayor que 12.2 m (40 pies), se recomienda instalar una válvula de retención (cerca a la bomba) además de la válvula de aspiración. Tenga especial cuidado de garantizar que todo los acoples de succión estén bien ajustados y sellados. De lo contrario, la bomba no se puede cebar.

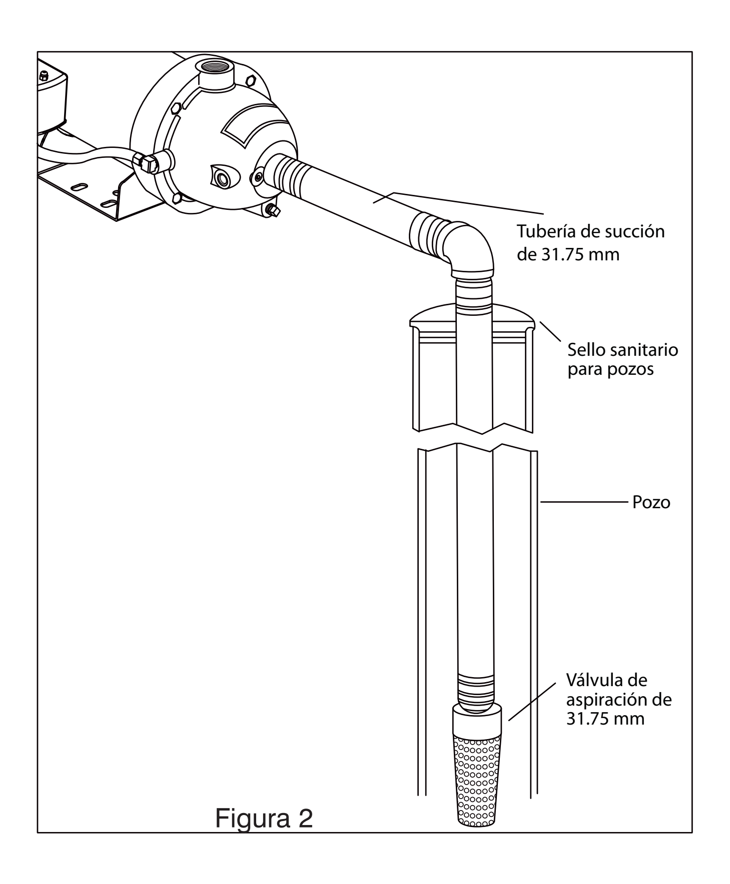


Figura 2

TUBERÍA DE SUCCIÓN HORIZONTAL INCLINADA

Cuando la tubería está inclinada desde el pozo, puede ser necesario tener que incrementar el diámetro de la tubería de succión horizontal inclinada para reducir las pérdidas por fricción. La siguiente tabla muestra los tamaños de tubería recomendados, según la distancia de inclinación. La tubería desde la bomba hasta el pozo debe inclinarse hacia abajo (aproximadamente 102 mm [4 pulgadas] cada 3 metros [10 pies]).

Tamaños de la tubería de succión (Inclinación desde el pozo hasta la bomba)		
Tamaño de la bomba	**31.75 mm**	**38.1 mm**
1/2 hp	Hasta 45.7 m	45.7 a 91.5 m
3/4 hp	Hasta 22.9 m	22.9 a 30.5 m

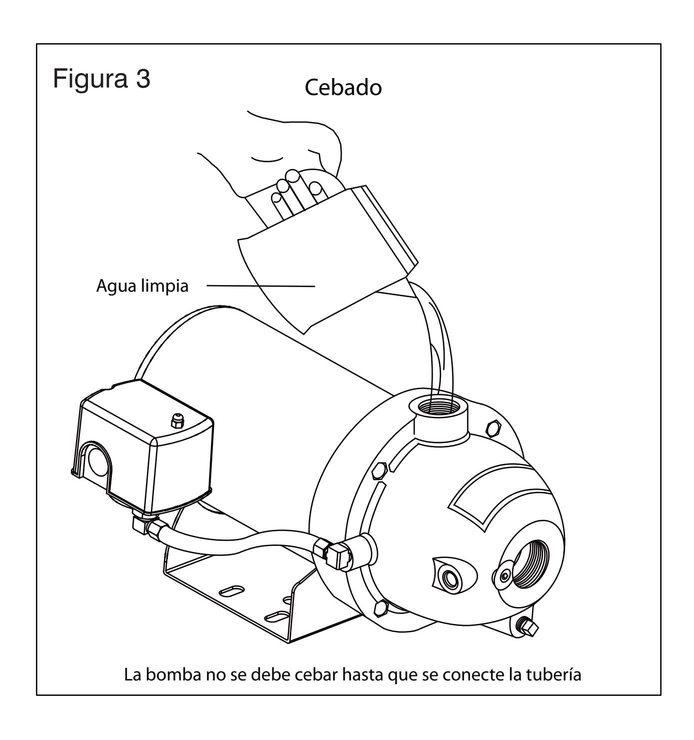
TAMAÑOS DE LA TUBERÍA DE DESCARGA PARA LA INSTALACIÓN

Cuando la bomba está ubicada a cierta distancia de los puntos del uso del agua, debe incrementar el tamaño de la tubería de descarga para reducir las pérdidas por fricción. La siguiente tabla muestra los tamaños recomendados.

Tamaños de la tubería de descarga (Desde el pozo hasta el punto de servicio)		
Tamaño de la bomba	**1 pulgada**	**2 pulgadas**
1/2 hp	1.5 a 9 m	9 a 30.5 m
3/4 hp	1.5 a 7.6 m	7.6 a 30.5 m

CEBADO

No encienda el motor antes de cebar la bomba. Esta es una bomba autocebante sólo cuando se llena con agua. Para cebar la bomba, llene la caja de la misma y la tubería de succión completamente con agua como se muestra en la figura 3. Instale un acople de descarga usando sellador para roscas. Después de cerrar todos los grifos, encienda la bomba. El agua empezará a bombear en pocos minutos, dependiendo el tiempo de la profundidad del nivel del agua y de la longitud de la tubería. Si después de unos pocos minutos de funcionamiento no obtiene agua, repita el procedimiento de cebado ya que no se descargó todo el aire de la bomba. Una vez que la bomba está funcionando, abra los grifos lentamente y deje funcionar la bomba hasta que el agua salga limpia. Si después de un tiempo razonable el agua continúa saliendo con arena o sucia, llame a su distribuidor para solicitar instrucciones adicionales. No se requiere cebado adicional a menos que la bomba se drene para reparación o almacenamiento o si la válvula de aspiración falla.



MANTENIMIENTO

Consulte en las siguientes secciones la información de mantenimiento.

Lubricación

La bomba sólo requiere agua para su lubricación y nunca debe funcionar seca.

Drenado

Para drenar su bomba para reparación o para evitar daño por congelamiento, retire el acople de descarga y el tapón de drenaje de la caja de la bomba.

NOTA: Aunque esto drenará la bomba, no necesariamente drenará todas las piezas desprotegidas del sistema de tubería.



No haga funcionar la bomba después de haberla drenado.

REPARACIÓN Y DESARMADO

ADVERTENCIA **Cuando desconecte la bomba, asegúrese de que los cables de conexión de la caja de fusibles estén desconectados o que la energía esté apagada. Después de volver a armar la bomba, siga las instrucciones de la sección de CEBADO antes de ponerla en funcionamiento.**

Si experimenta problemas con su bomba, consulte la sección de DETECCIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.

Si el inyector del pozo poco profundo necesita reparación, puede retirarlo rápidamente de la bomba sin afectar la bomba o la tubería.

Para reparar el impulsor, el motor o el sello:

1. Desconecte la energía eléctrica que va a la bomba.
2. Desconecte la tubería del interruptor de presión del interruptor de presión.
3. Retire los pernos que sostienen el soporte del motor y el motor a la caja de la bomba.
4. Retire el ensamblado del motor y el soporte. (No es necesario desconectar las tuberías.) Esto expondrá el impulsor.
5. Desenrosque el impulsor del eje para alcanzar el sello.
6. Limpie los sellos y sus superficies de sellado en la caja de la bomba.
7. Lubrique ligeramente los sellos para facilitar el armado.
8. Vuelva a armar en orden inverso.

DETECCIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

A. La bomba no entrega agua o no tiene presión

Causa: La bomba no está llena de agua.

Solución: Detenga la bomba, llénela con agua, revise todas las conexiones de tubería para asegurarse de que no haya fugas de aire e intente otra vez.

B. Presión baja

Causa: El motor no funciona a su velocidad.

Solución: Asegúrese de que el voltaje sea el mismo que se indica en la placa de identificación del motor. Asegúrese de que todas las conexiones de los cables estén bien apretadas.

Causa: El impulsor o la boquilla del inyector están parcialmente obstruidos.

Solución: Revise si el impulsor y la boquilla tienen rocas o desperdicios. Consulte la sección de REPARACIÓN Y DESARMADO para tener acceso al impulsor.

Causa: Hay una fuga de aire en la línea de succión.

Solución: Revise las conexiones de la línea de succión.

C. Capacidad baja

Causa: El nivel de agua está a una profundidad mayor que 7.6 m (25 pies)

Solución: La bomba no puede bombear a una profundidad mayor que 7.6 m (25 pies). Llame a su distribuidor de Franklin Pump Systems.

Causa: La tubería desde el agua hasta la bomba es demasiado larga.

Solución: Use una tubería de mayor diámetro.

Causa: El impulsor o la boquilla del inyector están obstruidos.

Solución: Revise el impulsor y la boquilla. Consulte la sección de REPARACIÓN Y DESARMADO.

Causa: La tubería desde la bomba hasta el agua está parcialmente obstruida.

Solución: Revise la tubería.

D. El motor se recalienta

Causa: El voltaje o las conexiones del cableado son incorrectos.

Solución: Asegúrese de que el voltaje sea el mismo que se indica en la placa de identificación del motor. Asegúrese de que todas las conexiones de los cables estén bien apretadas.

Causa: La presión de descarga es demasiado baja.

Solución: Ajuste gradualmente la válvula de control hasta que se corrija el problema.

Causa: La ventilación del motor es inadecuada.

Solución: Revise si el motor está limpio.

E. Pérdida de presión cuando no se usa agua

Causa: Hay fugas en la tubería o en las válvulas.

Solución: Revise las conexiones.

Causa: Hay gas en el agua.

Solución: Llame a su distribuidor de Franklin Pump Systems.

Causa: El nivel de agua cae por debajo del extremo de la tubería.

Solución: La bomba está superando la capacidad del pozo. Cierre gradualmente la válvula de control hasta que la bomba funcione adecuadamente.

F. El motor no enciende

Causa: Hay un interruptor abierto, un fusible quemado o una conexión floja.

Solución: Revise los interruptores, los fusibles y las conexiones.

Causa: Hay conexiones incorrectas hacia el motor.

Solución: Asegúrese de que todas las conexiones hayan sido efectuadas correctamente. Llame a un electricista si es necesario.

G. Bloqueo por aire (exceso de aire en la tubería)

Causa: Hay fugas de aire en la tubería

Solución: Revise las conexiones.

Causa: Hay gas en el agua.

Solución: Llame a su distribuidor de Franklin Pump Systems.

Causa: El nivel de agua cae por debajo del extremo de la tubería.

Solución: La bomba está superando la capacidad del pozo. Cierre gradualmente la válvula de control hasta que la bomba funcione adecuadamente.

H. Ruidos cascajosos dentro de la bomba (cavitación)

Causa: El nivel de agua está por debajo de 25 pies (7.6 m).

Solución: Llame a su distribuidor de Franklin Pump Systems.

Causa: La tubería de succión es demasiado pequeña o la longitud de la tubería es demasiado larga.

Solución: Use una tubería de mayor diámetro.

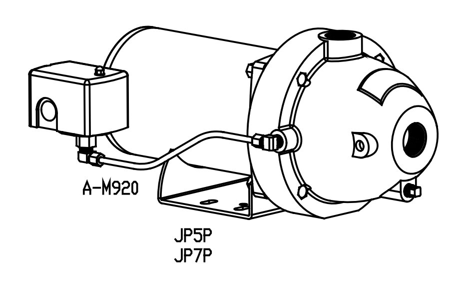
Causa: El extremo de la tubería de succión se encuentra en barro o en arena.

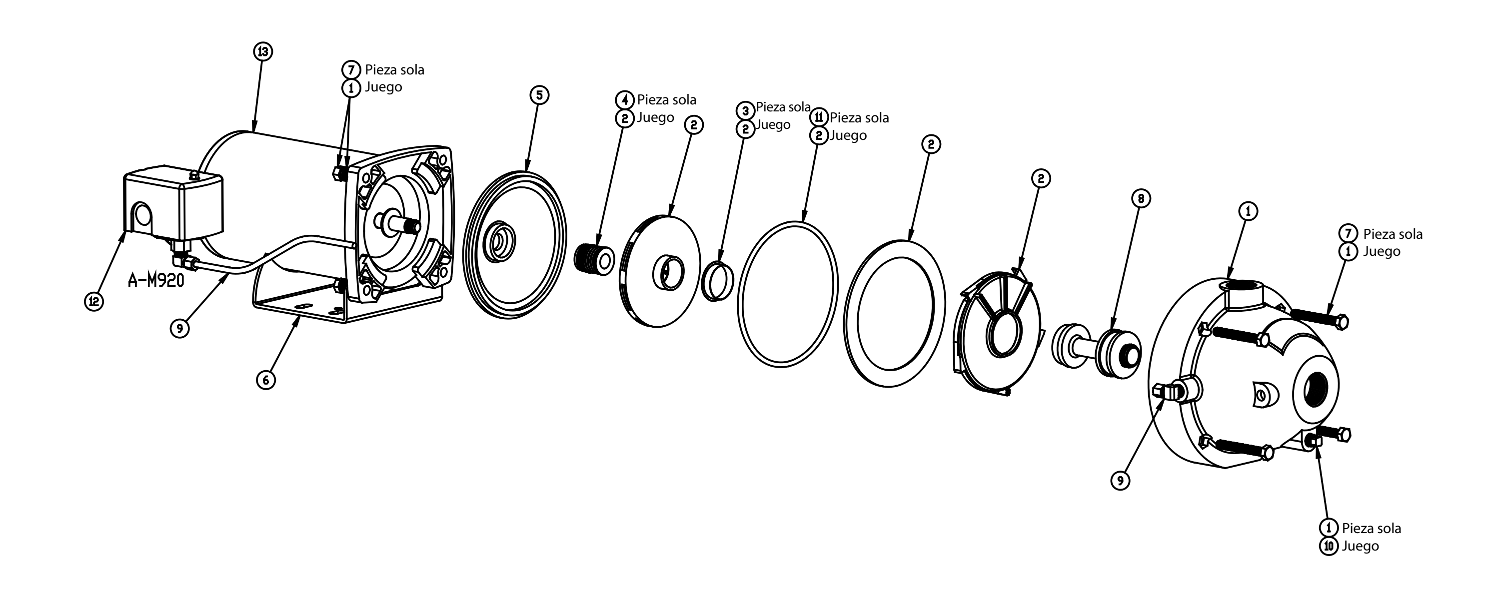
Solución: Levante el extremo de la tubería de succión o limpie el pozo.

Causa: La presión de descarga es demasiado baja.

Solución: Ajuste gradualmente la válvula de control hasta que se corrija el problema.

PIEZAS DE REPUESTO





ELEMENTO	NO. DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	MODELO DE LA BOMBA	
			JP5P	JP7P
1	03-0873-00-K	Juego del alojamiento con ferretería (elemento 7) y tapón (elemento 10)	•	•
2	05-3922-04-RKIT	Juego hidráulico del impulsor	•	
	05-3923-03-RKIT	Juego hidráulico del impulsor		•
3	08-0845-19-06PK	Anillo de desgaste (6 unidades)	•	•
4	10-0002-06	Sello mecánico (incluido en el juego del impulsor)	•	•
5	11-1521-05-R	Placa del sello	•	•
6	12-1057-06-R	Base de montaje del motor	•	•
7	14-4432-04-K	Ferretería (tuercas, pernos, arandelas de seguridad)	•	•
8	18-0449-09-R	Tubo Venturi	•	
	18-0450-05-R	Tubo Venturi		•
9	31-1197-04-K	Juego de tubería, de polietileno negro con acoples dentados, de 0.63 cm x 36.8 cm (1/4 pulg x 14-1/2 pulg)	•	•
10	31-0059-11-06PK	Tapón de 0.63 cm (1/4 pulg) galvanizado (6 unidades)	•	•
11	47-0361-48-02PK	Anillo tórico de 15.24 cm x 16.19 cm x 0.48 cm (6 pulg x 6-3/8 pulg x 3/16 pulg) (2 unidades)	•	•
12	PRSW3050	Interruptor de presión para 30 a 50 PSI	•	•
13	90101315R	Motor de 1/2 HP	•	
	90101327R	Motor de 3/4 HP		•

GARANTÍA LIMITADA PARA LOS EE.UU.*

Franklin Electric Company, Inc.

Franklin Electric Company, Inc. garantiza que sus productos nuevos estarán libres de defectos en los materiales y la mano de obra durante un período de 1 años a partir de la fecha de instalación o de 2 años a partir de la fecha de fabricación, la que ocurra primero, CUANDO se instalen en sistemas de agua de aplicación doméstica y para bombear agua potable únicamente. La garantía no cubre aplicaciones para el bombeo de agua salada u otros líquidos corrosivos. Consulte y cumpla con los códigos locales para todas las aplicaciones. Franklin Electric también proporciona una cobertura de garantía adicional sobre productos específicos según se especifica aquí.

La obligación de la garantía de Franklin Electric con respecto al equipo que no sea de su fabricación está limitada a la garantía otorgada a Franklin Electric por parte de sus proveedores.

Esta garantía se extiende únicamente al comprador original y sólo durante el tiempo en el que el comprador original ocupe el sitio donde se instaló originalmente el producto.

Las solicitudes de servicio bajo esta garantía deberán realizarse poniéndose en contacto con el vendedor de instalación de Franklin Electric (lugar de compra) lo antes posible después de descubrir el presunto defecto. Franklin Electric tomará luego las acciones correctivas lo más oportuna y razonablemente posible.

Franklin Electric, según su criterio, puede reemplazar o reparar cualquier producto que falle y esté cubierto por esta garantía después de la inspección del mismo por parte de un representante autorizado de la compañía o después de que Franklin Electric haya recibido el producto en su fábrica. El reemplazo o la reparación no se podrá realizar hasta después de inspeccionado el producto. Todos los cargos y gastos de envío desde y hacia la fábrica, los cargos y gastos de remoción y reinstalación del producto o de instalación de un producto de reemplazo son responsabilidad del comprador.

ESTA GARANTÍA SUSTITUYE A CUALQUIER GARANTÍA NO FECHADA O QUE TENGA UNA FECHA ANTERIOR. TODA GARANTÍA IMPLÍCITA QUE PUEDA TENER EL COMPRADOR, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, NO SE EXTENDERÁN MÁS ALLÁ DEL PERÍODO APLICABLE DE LA GARANTÍA. Algunos estados no permiten limitaciones sobre la duración de las garantías implícitas, por lo que la limitación anterior puede no corresponder en su caso. EN NINGÚN CASO, FRANKLIN ELECTRIC SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS INCIDENTALES O INDIRECTOS. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o indirectos, por lo que lo anterior puede no corresponder en su caso.

Esta garantía no cubre ningún producto que haya sido sometido a negligencia, alteración, accidente, maltrato, uso inadecuado, instalación inadecuada, vandalismo, disturbios públicos o catástrofes naturales. Las únicas garantías autorizadas por Franklin Electric son las que se establecen aquí. Franklin Electric no autoriza a ninguna otra persona a emitir ninguna garantía con respecto a sus productos, ni tampoco Franklin Electric asume ninguna responsabilidad por cualquier garantía no autorizada en conexión con la venta de sus productos.

ESTA GARANTÍA LE OTORGA A USTED DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS Y ES POSIBLE QUE USTED TAMBIÉN TENGA OTROS DERECHOS QUE PUEDEN VARIAR DE UN ESTADO A OTRO.

*Para obtener información sobre la garantía internacional, comuníquese con la división de importaciones de Franklin Electric Co. Inc.



Para obtener asistencia técnica, piezas de repuesto, o reparaciones, póngase en contacto con 1.888.956.0000

www.LittleGiantWater.com
CustomerService-WTS@fele.com

Form 998455 (Franklin form 106313101) - 10/2007